

Профессиональное образование  
в современном мире. 2017. Т. 7. № 4. С. 1439–1445  
DOI: 10.15372/PEMW20170414  
ISSN 2224-1841 (печатный)  
© 2017 ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Professional education in the modern world,  
2017, vol. 7, no. 4. pp. 1439–1445  
DOI: 10.15372/PEMW20170414  
ISSN 2224-1841 (print)  
© 2017 Federal State State-Funded Higher  
Institution Novosibirsk State Agrarian University

## ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕРСОНАЛА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ

### THE SAFETY OF LABOR PERSONNEL COMPETENCIES FORMATION USING THE INCENTIVE SYSTEMS

УДК 331.101.3

DOI: 10.15372/PEMW20170414

*Е. С. Бажанова, Л. В. Сорокина*

*Bazhanova, E.S., Sorokina, L.V.*

ФГБОУ «Самарский государственный технический университет», Самара, Российская Федерация,  
e-mail: [bjd@list.ru](mailto:bjd@list.ru)

Samara State Technical University, Samara,  
the Russian Federation, e-mail: [bjd@list.ru](mailto:bjd@list.ru)

**Аннотация.** Эффективная работа организации, реализация ее стратегического развития при обеспечении высокого уровня безопасности труда невозможны без постоянного процесса формирования компетенций персонала. Однако приобретенные компетенции не позволят достигнуть поставленных целей, если специалисты, которые ими обладают, не заинтересованы в том, чтобы реализовать их с максимальной отдачей. В связи с этим актуальна проблема разработки системы мотивирования персонала с целью повышения результативности их работы. В статье использованы комплексный анализ и системный подход, метод научного обобщения, метод экспертных оценок, методы математического моделирования. Кроме того, проанализированы работы зарубежных и отечественных авторов с целью классификации стимулов, обобщения принципов стимулирования, а также предложена методика оптимизации системы стимулирования с использованием принципа парных межкомпонентных связей стимулов. Это позволит принять решение об объединении или дифференциации стимулов, что будет способствовать повышению эффективности системы стимулирования и развития профессиональных компетенций. Следует отметить, что описанная методика была использована при формировании системы стимулирования в ОАО «Самарнефтегаз».

**Abstract.** The organization effective work and implementation of its strategic development in providing high safety level is impossible without a staff competences formation life-long process. The acquired competence will not allow you to achieve your goals, if the people who possess them, are not interested in effective applying the competencies. Therefore, the personnel motivation system development problem is actual for improving the efficiency of their work. The complex analysis and system approach, the scientific generalization method, the expert evaluations method, the mathematical modeling methods were used in this study. The foreign and national authors works were analyzed for the purpose of stimuli classification and the stimulation principles generalization. The stimulation system optimization method was proposed using the paired interconnects relations incentives principle. This will allow to make the unification or differentiation stimuli decision, which increases the efficiency of incentives system and professional competencies formation. This technique was used in the incentive systems formation in OAO “Samaraneftegaz”.

**Ключевые слова:** компетенции, мотивация, система стимулирования, принцип дифференциации.

**Key words:** competence; motivation; incentive system; differentiation principle.

**Для цитаты:** Бажанова Е. С., Сорокина Л. В. Формирование компетенций персонала в области охраны труда с использованием системы стимулирования // Профессиональное образование в современном мире. 2017. Т. 7, № 4. С. 1439–1445. DOI: 10.15372/PEMW20170414

**For quote:** Baganova, E.S., Sorokina, L.V. [The safety of labor personnel competencies formation using the incentive systems]. *Professional education in the modern world*, 2017, Vol. 7, no 4. pp. 1439–1445 (in Russ). DOI: 10.15372/PEMW20170414

**Введение.** Ведущие зарубежные и отечественные специалисты в области управления персоналом и формирования профессиональных компетенций В. Макелвил, Г. Каннак, М. Бомензат и В. Врум отмечали, что результативность – это компетенции, помноженные на мотивацию (см.: [1, с. 23; 2, с. 97; 3, с. 170]). Таким образом, для оптимизации результативности деятельности персонала необходимо:

- 1) обеспечить мотивацию персонала;
- 2) разработать и внедрить системы оценки результатов деятельности работников с целью эффективной мотивации;
- 3) постоянно улучшать условия труда персонала;
- 4) вовлекать работников в управленческий процесс (партиципативное управление).

Одним из основных элементов мотивации является система стимулирования, являющаяся обязательным элементом, в том числе и в системе управления охраной труда в организации в соответствии с действующим законодательством РФ. При ее разработке необходимо учитывать категорию персонала, результаты, на которые необходимо оказать влияние (формирование определенных профессиональных компетенций в области охраны труда), виды стимулирования [3, с. 200; 4, с. 112; 5, с. 40; 8, с. 92]. В зависимости от результата воздействия выделяют три вида стимула.

*1. Мотивирующий.* В этом случае стимул производит ожидаемый эффект, мотивация работника усиливается, что приводит к формированию запланированных компетенций и, как следствие, к повышению производительности труда, качества продукции, товаров, услуг, улучшению трудовой дисциплины. Длительность воздействия стимула будет складываться из периода оценки работником значимости данного стимула, периода положительной динамики роста показателей, которые необходимо улучшить, периода усиления инерции, когда стимул вследствие привыкания начинает утрачивать свою силу и периода снижения мотивирующего действия. Это показывает необходимость перехода к другому стимулу. Таким образом, положительное воздействие этого стимула будет сохраняться в течение определенного времени.

*2. Немотивирующий.* В этом случае он не дает должного эффекта или имеет краткосрочное влияние. Это происходит, когда работник не может понять или оценить стимул, если он незначителен или является средством манипуляции, а не мотивации. Разница в том, что мотивационный стимул направлен на достижение человеком целей, в которых он сам заинтересован, побуждая тем самым его производительную активность. Манипуляционный стимул вынуждает человека действовать только в интересах стимулирующего. Он либо вызывает страх (например, оказывая психологическое давление), либо дезориентирует человека, используя, к примеру, прямой обман или психологические манипуляционные технологии. Когда такой стимул распознается, его влияние прекращается.

*3. Демотивирующий.* В этом случае обеспечивается кратковременный положительный эффект, а затем действия работника становятся протестными.

Отметим, что положительный эффект дают только мотивирующие стимулы.

Система стимулирования может включать в себя материальные и нематериальные стимулы. К первой группе относятся: оплата труда; премии, надбавки и доплаты; участие работника в распределении прибыли организации или в акционерном капитале; вознаграждения; полная или частичная оплата медицинского обслуживания, оздоровительных программ, транспортных расходов, дополнительного обучения; получение льготных кредитов, займов, отсрочки платежей; доплаты к пенсии; дополнительные оплачиваемые отпуск или выходные дни; страхование жизни и здоровья; оплата питания, жилья; скидки на покупку товаров и т.д. Стимулы этой группы делятся на денежные (оплата труда, премии и т.д.) и неденежные (оплата транспортных расходов, обучения и т.д.) [7, с. 98].

Основной частью как системы оплаты труда, так и системы стимулирования является заработная плата [6, с. 57]. При формировании системы премирования воздействие на интересы работников обосновано выбором показателей и определением условий поощрения, охватывающих все стороны их деятельности.

Важную роль в системе материального стимулирования играют бонусы. В отличие от зарплаты для определения бонуса необходимо предварительно аттестовать (оценить) персонал [5, с. 63]. Кроме того, все чаще начинают использоваться в практике крупных компаний такие формы мате-

риального стимулирования, как льготное целевое кредитование работников (например, на оплату дополнительного обучения, покупку жилья), возможность приобретения сотрудниками акций компании и, как следствие, участия в акционерном капитале, распределении прибыли.

К нематериальным стимулам относятся возможность повышения квалификации за счет дополнительного образования, тренингов, курсов, полностью оплачиваемых работодателем, обучение смежным профессиям, система кадрового резерва и ротации, гарантированная занятость (система пожизненного найма), возможность самостоятельно решать производственные задачи более высокого уровня управления, делегирование дополнительных полномочий, предоставление права выбора наиболее интересных заданий, возможность участия в неформальных встречах с руководством, участие в корпоративных мероприятиях, устная благодарность, почетные грамоты и т.д. Стимулы этой группы можно разделить на социальные (престиж, возможность профессионального и служебного роста), моральные (уважение окружающих, награды) и творческие (возможность самосовершенствования и самореализации) [6, с. 60].

Для создания эффективной системы материального стимулирования важно учитывать его мотивационные аспекты. При этом форма заработной платы и ее размер как основа материального стимулирования, должны соответствовать важности задания, срочности и производственным условиям.

Система стимулирования позволяет оказывать воздействие на поведение работников и коллектива в целом за счет выявления целевых установок. Это обосновывает необходимость учитывать психотип, личностные характеристики, возраст при формировании коллектива для определения преобладающих поведенческих мотивов.

Сегодня получает распространение «теория поколений», предложенная в конце XX в. американскими учеными Н. Хоувом и В. Штраусом, которые выделяют шесть основных групп поколений с учетом года рождения: величайшее (1900–1923), молчаливое (1923–1943), беби-бумеры (1943–1963), X («Икс») (1963–1984), Y («Игрек», «миллениумы») (1984–2000) и Z «Зэд» (с 2000) [9, с. 20]. Суть данной теории заключается в том, что у людей, выросших в разные исторические периоды, отличается система ценностей, поскольку не только семья формирует ценности человека, но и политические, общественные, исторические и другие события. В частности, если для поколения X определяющим материальным стимулом является размер заработной платы, то для поколения Y на первый план выходит творческая реализация (возможность осваивать смежные профессии, постоянное участие в тренингах, в решении сложных нестандартных задач, организация работы в виде мобильных групп и т.д.). Безусловно, это общие тенденции, но их использование позволит полнее учитывать потребности работников при формировании и дальнейшем функционировании системы стимулирования.

При разработке системы стимулирования должны учитываться следующие базовые принципы: доступности, постепенности, осязаемости, дифференциации, своевременности [6, с. 121; 8, с. 194]. Важно, чтобы стимул был доступен для всех работников, а условия стимулирования – понятными и демократичными. Постепенность отражает необходимость учитывать, что резкое завышение вознаграждения, не подтвержденное результатами, отрицательно скажется на мотивации работника в связи с формированием ожидания повышенного вознаграждения и возникновением нового нижнего порога стимула, который устраивал бы работника. Осязаемость стимула заключается в определении нижнего порога, за которым стимул перестает влиять на работника. Дифференциация предусматривает переход от поощрения только конечного результата (например, отсутствия несчастных случаев в подразделении) значительным единичным стимулом к дроблению и предоставлению различных видов стимулов за разные направления деятельности. При этом использование как стимулов (поощрение), так и антистимулов (лишение) позволяет расширить спектр воздействия. Таким образом, поощряя определенные виды деятельности работников, можно оказывать влияние на формирование определенных профессиональных компетенций персонала [10, с. 9; 11, с. 196; 12, с. 112]. Использование стимулов, влияющих на формирование компетенций, должно привести, в конечном счете, к созданию высокопрофессионального коллектива, эффективности производственной деятельности.

Систему стимулирования необходимо периодически адаптировать к изменяющимся внешним и внутренним условиям (смена руководства, изменения законодательства, производственных усло-

вий, политики организации, изменение финансового состояния и т.д.). При этом в целях повышения эффективности системы управления могут изменяться сами стимулы, их размер и комбинация, дифференциация и т.д. Поэтому в качестве одного из методов анализа системы стимулирования может являться выявление стимулов, наиболее часто или, наоборот, редко используемых для формирования той или иной компетенции с целью их последующей дифференциации или наоборот: укрупнения, расширения или отказа от каких-то видов.

Насколько пересекаются стимулы при формировании различных компетенций, можно выявить с использованием принципа парных межкомпонентных связей стимулов.

На первом этапе составляется исходная таблица связей «Компетенции – стимулы», представляющая собой матрицу связей всех стимулов и формируемых компетенций. Например, в области охраны труда она может иметь следующий вид (табл.).

Таблица

Связи «Компетенции – стимулы»

№ п/п	Компетенция	Стимул				
		Квартальная премия	...	Почетная грамота	...	Участие в корпоративных мероприятиях
1	Обнаруживать нарушения требований охраны труда и принимать меры по их устранению	$a_{11}$	...	$a_{1j}$	...	$a_{1M}$
2	Реагировать на просьбы работников, информировать их и принимать меры по улучшению условий и охраны труда	...	...	...	...	...
3	Целенаправленно передавать знания, контролировать уровень знаний, оперативно устранять пробелы в знаниях работников	$a_{j1}$	...	$a_{ij}$	...	$a_{jM}$
4	Формировать в организации позитивное отношение к охране труда	...	...	...	...	...
5	Развивать способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей	$a_{L1}$	...	$a_{Li}$	...	$a_{LM}$

Элементы матрицы заполняют специалисты, связанные с управлением системой стимулирования и выступающие в качестве экспертов, поскольку практически одинаковые стимулы для формирования различных компетенций могут иметь различные названия. На первом этапе можно увидеть, какие компетенции формируются максимальным количеством стимулов, а какие – минимальным (или стимулирование отсутствует полностью). Если для  $i$ -й компетенции используется  $j$ -й стимул, то в ячейке матрицы ставится значение признака  $a_{ij} = 1$ , если в  $i$ -й не изучается  $j$ -й вопрос, то  $a_{ij} = 0$ .

Основным расчетным показателем в этой методике является коэффициент взаимосвязи (близости)  $C_{zk}$  двух стимулов, который вычисляется по формуле:

$$C_{zk} = \frac{\sum_{j=1}^L a_{jk} a_{jz}}{\sum_{j=1}^L a_{jz} + \sum_{j=1}^L a_{jk} - \sum_{j=1}^L a_{jz} a_{jk}},$$

где  $a_{ij}$ ,  $a_{jk}$  – признаки использования для  $z$ -й и  $k$ -й компетенции, соответственно,  $i$ -го стимула,  $L$  – количество компетенций.



В результате заполняется матрица попарных коэффициентов взаимосвязи стимулов (рис.), значения которых лежат в пределах  $[0...1]$ . Значение 1 характеризует максимальную взаимосвязь двух стимулов по формируемым ими компетенциям, а величина 0 означает, что два стимула формируют абсолютно разные компетенции.

После проведенного анализа эксперты могут сделать вывод о недостаточном стимулировании какой-либо компетенции и принять решение об усилении или объединении или, наоборот, дифференциации стимулов. Это позволяет ранжировать стимулы по их значимости, что способствует повышению эффективности системы стимулирования в целом и дальнейшему совершенствованию эффективности организации труда на предприятии.

Следует отметить, что описанная методика была использована при формировании системы стимулирования в ОАО «Самарнефтегаз».

Система мотивации сотрудников компании ОАО «Самарнефтегаз» (далее – Общество) включает ряд элементов и строится в строгом соответствии с Положением об оплате труда работников. В целях реализации единой системы мотивации сотрудники Общества распределяются по категориям в зависимости от направления деятельности подразделения, в котором они работают, и выполняемых ими функций. Для каждого сотрудника в соответствии с категорией, к которой он относится, устанавливается размер годового дохода.

Фонд заработной платы рассчитывается как произведение плановой среднесписочной численности работников Общества и плановой средnezарботной платы плюс премия по результатам производственно-хозяйственной деятельности общества за год.

Фонд заработной платы состоит из постоянной и переменной частей. Постоянная часть включает следующие виды оплаты:

- оплату труда работников по соответствующим часовым тарифным ставкам и должностным окладам за фактически отработанное время;
- оплату сверхурочной работы;
- оплату труда за работу в нерабочие праздничные дни и выходные;
- оплату труда за работу в ночное время;
- оплату труда работников в возрасте до 18 лет;
- оплату труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда;
- оплату труда за работу в местностях с особыми климатическими условиями (районный коэффициент) в соответствующей доле;
- доплату за совмещение профессий (должностей), расширение зон обслуживания, увеличение объема работ или исполнение обязанностей временно отсутствующего работника;
- доплату за наставничество;
- надбавку молодым специалистам, работающим на рабочих должностях;
- надбавку за допуск к государственной тайне;
- надбавку за профессиональное мастерство;
- надбавку высококвалифицированным работникам;



		N° стимула						
N° стимула		1	2	...	k	...	...	M
	1	1	$C_{12}$	...	$C_{1k}$	...	...	$C_{1M}$
	2	$C_{21}$	1	...	$C_{2k}$	...	...	$C_{2M}$
	...	...	...	...	...	...	...	...
	z	$C_{z1}$	$C_{z2}$	...	$C_{zk}$	...	...	$C_{zM}$
	...	...	...	...	...	...	...	...
	...	...	...	...	...	...	...	...
	M	$C_{M1}$	$C_{M2}$	..	$C_{Mk}$	...	...	1

Рис. Матрица парных коэффициентов взаимосвязи стимулов

- стимулирующие доплаты и надбавки к тарифным ставкам и окладам по решению соответствующих руководителей;
- оплату за неотработанное время;
- оплату ежегодных отпусков (основного и дополнительного);
- оплату учебных отпусков;
- выплату компенсации за неиспользованный отпуск при увольнении;
- оплату простоев не по вине работника;
- оплату за время вынужденного прогула;
- оплату за время исполнения государственных и общественных обязанностей за исключением выборных должностей;
- оплату льготных часов кормящих матерей;
- оплату первых двух дней нетрудоспособности по болезни;
- оплату сдельщикам и повременщикам за нерабочие праздничные дни.

Переменная часть фонда заработной платы включает себя:

- ежемесячную премию по результатам текущей деятельности Общества;
- квартальную премию работникам цехов по добыче нефти и газа из фонда генерального директора Общества (ежеквартально);
- премию работникам из фонда генерального директора;
- премию руководящим работникам, участникам программы УПЦ (за год);
- квартальную премию работникам Управления скважинных технологий и супервайзинга;
- квартальную премию ввиду придания особого статуса работникам Цеха по ликвидации аварий и их последствий на объектах добычи нефти и газа – аварийно-спасательного формирования;
- поощрительные выплаты работникам, получившим награды компании, Общества, а также отраслевые, государственные и общественные награды;
- премии победителям смотров-конкурсов профессионального мастерства;
- премии к юбилейным датам работников;
- премию работникам Общества по результатам производственно-хозяйственной деятельности Общества за год.

Данная система материального стимулирования позволяет Обществу из года в год наращивать объемы производства. В мае 2016 г. ОАО «Самарнефтегаз» стало обладателем «Сертификата доверия работодателю» в рамках проекта «Декларирование деятельности предприятий по соблюдению трудовых прав работников и работодателей». Этот документ подтверждает факт соблюдения работодателем всех требований законодательства о труде, в том числе создание системы стимулирования, и освобождает предприятие от плановых проверок Государственной инспекции труда на ближайшие пять лет.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кумбс Ф. Мотиватор / пер. с англ. М.: ГИППО (HIPPO), 2006. 306 с.
2. Нюттен Ж. Мотивация, действие и перспектива будущего / пер. с англ. М.: Смысл, 2004. 607 с.
3. Маслов В. И. Стратегическое управление персоналом в условиях эффективной организационной культуры. М.: Финпресс, 2004. 288 с.
4. Шапиро С. А. Мотивация и стимулирование персонала. М.: ГроссМедиа, 2006. 224 с.
5. Владимирова Л. П. Экономика труда. М.: Дашков и Ко, 2008. 250 с.
6. Крейчман Ф. С. Оплата труда – основа трудовой мотивации работников // Экономика и учет труда. 2009. № 5. С. 56–60.
7. Маслоу А. Мотивация и личность / пер. с англ. Т. Гутман, Н. Мухина и др. СПб., 2011. 650 с.
8. Шаховой В. А., Шапиро С. А. Мотивация трудовой деятельности. М.: Альфа-Пресс, 2006. 332 с.
9. Howe Neil, Strauss William. Millennials rising: the next great generation. Vintage Books, 2000. 420 p.
10. Газалиев А. М. Значение профессиональной мобильности в процессе становления специалиста технической направленности // Высшее образование сегодня. 2011. № 10. С. 6–10.
11. Иоффе А. Н. Активная методика – залог успеха // Гражданское образование: материал Междунар. проекта. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. 382 с.: ил.
12. Балакина Л. Л. Коммуникативная компетентность как фактор адекватного отражения в образовании современной информационно-коммуникативной культуры. Томск: ЦНТИ, 2004. 198 с.

## REFERENCES

1. **Cumbs Ph.** [Motivator]. Moscow: HIPPO Publ., 2006, 306 pp. (In Russian)
2. **Nutten G.** [Motivation, action and outlooks]. Moscow: Smysl Publ., 2004, 607 pp. (In Russian)
3. **Maslov V. I.** [Strategic personnel management in effective organization culture]. Moscow: Finpress Publ., 2004, 288 pp. (In Russian)
4. **Shapiro S. A.** [Motivation and staff incentive]. Moscow: Gross Media Publ., 2006, 224 pp. (In Russian)
5. **Vladimirova L. P.** [Economy of labor]. Moscow: Dashkov and Co. Publ., 2008, 250 pp. (In Russian)
6. **Kreichmann F. S.** [Salary as a basis of staff incentive]. *Economy and labour cost*, 2009, no. 5. pp. 56–60. (In Russian)
7. **Maslow A.** [Motivation and personality]. Transl. T. Gutman, N. Muchina. St. Petersburg, 2011, 650 pp. (In Russian)
8. **Shakhovoy V. A., Shapiro S. A.** [Staff incentive]. Moscow: Alfa-Press Publ., 2006, 350 pp. (In Russian)
9. **Howe Neil, Strauss William.** Millennials rising: the next great generation. Vintage Books, 2000, 420 pp. (In Russian)
10. **Gazaliev A. M.** [Professional mobility in the process of technical specialist development]. *Higher education today*, 2011, no. 10, pp. 6–10. (In Russian)
11. **Ioffe A. N.** [Active methodology as a prerequisite of success]. Proceedings of international project. St. Petersburg: Herzen RSPU Press Publ., 2000, 382 pp. (In Russian)
12. **Balakina L. L.** [Communication skills as a factor of reflection in information and communicative culture]. Tomsk: TSNTI Publ., 2004, 198 pp. (In Russian)

## Информация об авторах

**Бажанова Екатерина Сергеевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Самарского государственного технического университета (г. Самара, ул. Молодогвардейская 244, e-mail: bjd@list.ru).

**Сорокина Людмила Владимировна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Самарского государственного технического университета (г. Самара, ул. Молодогвардейская 244, e-mail: bjd@list.ru).

Принята редакцией: 27.09.2017

## Information about the authors

**Ekaterina S. Bazhanova** – Candidate of Economics, Associate Professor at the Chair of Life Safety at Samara State Technical University (244 Molodogvardeyskaya str., Samara, e-mail: bjd@list.ru)

**Liudmila V. Sorokina** – Candidate of Pedagogics, Associate Professor at the Chair of Life Safety at Samara State Technical University (244 Molodogvardeyskaya str., Samara, e-mail: bjd@list.ru)

Received September 27, 2017